# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-113031

(43) Date of publication of application: 21.04.2000

(51)Int.CI.

G06F 17/60

(21)Application number: 10-279139

(71)Applicant: TOSHIBA CORP

(22)Date of filing:

30.09.1998

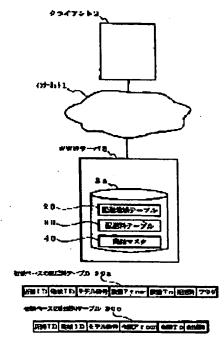
(72)Inventor: NEZU KIMISUKE

# (54) VIRTUAL MALL SYSTEM

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the burden load on the user side by calculating a charge including a delivery change by using either one of 1st and 2nd delivery tables while referring to a delivery area table and a commodity master at the time of receiving a charge calculation request for a commodity to be purchased.

SOLUTION: When a charge calculation request for a commodity to be purchased is outputted from a client 2 to a WWW server 3 through an interconnection network (Internet) 1, either one of the 1st delivery table 30a for defining the delivery charge of a commodity to be used based on quantity and the 2nd delivery table 30b for defining the delivery charge of the commodity based on an amount is selected by referring to a delivery area table 20 and a commodity master 40 stored in the server 3. A charge including a delivery charge is calculated in the delivery form of each store and in each delivery area by using the selected table. Consequently the quantity



of information for specifying a delivery address by a user can be reduced and the burden on the user side can be reduced.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

# (19) 日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-113031 (P2000-113031A)

(43)公開日 平成12年4月21日(2000.4.21)

(51) Int.Cl."

識別記号。

FΙ

テーマコード(参考)

G06F 17/60

G06F 15/21

330

5B049

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 9 頁)

(21)出願番号

特願平10-279139

(22) 出願日

平成10年9月30日(1998.9.30)

(71)出題人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 根津 公輔

東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝

府中工場内

(74)代理人 100077849

弁理士 須山 佐一

Fターム(参考) 58049 AA01 BB11 CC10 CC11 DD01

EE02 EE05 FF01 GG02

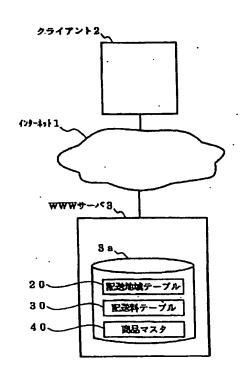
# (54) 【発明の名称】 バーチャルモールシステム

#### (57)【要約】

ì

【課題】 パーチャルモールシステムにおいて、現実の 販売店とほぼ同様にきめ細かな配送料の算出を行えるよ うにする。

【解決手段】 このバーチャルモールシステムは、インターネット1 にクライアント 2 と W W サーバ 3 とが接続されたものであって、W W W サーバ 3 は、配送地域によって商品の配送料が異なる場合を店舗毎に定義した配送地域テーブル 2 0 と、商品 1 個あたりいくらか、あるいはある個数からある個数まではいくらかなどという数量ベースで配送料を定義した配送料テーブル 3 0 a と、配送料テーブル 3 0 b と、商品情報(商品名、商品番号、商品代金など)を定義した商品マスタ 4 0 と、リクエストがあったときに配送地域テーブル 2 0 および商品マスタ 4 0 を参照していずれか一方の配送料テーブル 3 0 a、3 0 b を用いて配送料を含めた料金算出を行う制御ソフトウェアとを具備する。



-

10

20

### 【特許請求の範囲】

【請求項 1 】 情報ネットワークにサーバとクライアントが接続され、前記サーバはHTMLファイルで複数の仮想店舗からなるバーチャルモールを実現し、このサーバに対して前記クライアントは所望の仮想店舗のHTMLファイルを前記情報ネットワークを通じて要求して取得した画面にて購入対象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要求を発行することで料金計算を行わせ、その計算結果を確認した上で前記商品を購入するバーチャルモールシステムにおいて、

1

前記サーバは、

前記商品の配送料が配送地域によって異なる場合に前記 仮想店舗毎に定義する配送地域テーブルと、

商品の配送料を数量ベースで定義する第 1 の配送料テーブルと、

商品の配送料を金額ベースで定義する第2の配送料テー ブルと

商品の代金情報ととの商品について第1あるいは第2のいずれかの配送料テーブルを使うかを指示する情報とを対応させる商品マスタと、

前記クライアントから購入対象の商品に対する料金計算 要求があると、前記配送地域テーブルおよび商品マスタ を参照していずれか一方の配送料テーブルを用いて配送 料を含めた料金算出を行う演算手段とを具備することを 特徴とするバーチャルモールシステム。

【請求項2】 請求項1記載のバーチャルモールシステムにおいて、

前記第1の配送料テーブルは、

前記商品について所定数量までの配送料を定額とするか、商品 1 個あたりで配送料を指定するかを指示するフラグ情報が設定されていることを特徴とするバーチャルモールシステム。

【請求項3】 請求項1記載のバーチャルモールシステムにおいて、

前記配送地域テーブルは、

前記商品を配送する配送地域に複数の配送先が存在する場合に、配送料として各宛先までの個々の配送料の合計をとるか、あるいは予め設定されている所定料金をとるかを指定するポリシー情報が設定されていることを特徴とするパーチャルモールシステム。

【請求項4】 情報ネットワークに接続され、複数の仮想店舗からなるパーチャルモールをHTMLファイルで、実現し、前記情報ネットワークから氏名、郵便番号、住所の一部を含む料金計算要求を受信すると、前記情報ネットワークに氏名、郵便番号、住所の一部を含む検索要求を発行し、取得した氏名、郵便番号、住所を要求発行元に返信するWWサーバと、

前記WWWサーバに対して所望の仮想店舗のHTMLファイルを前記情報ネットワークを通じて要求して取得した画面にて購入対象の商品を選択し、前記商品の送り先 50

情報として、氏名、郵便番号、住所の一部を指示し、前記WWWサーバに料金計算要求を発行するととで料金計算を行わせ、その計算結果を確認した上で前記商品の購入を決定するクライアントと、

前記情報ネットワークに接続され、少なくとも氏名、郵便番号、住所を含む情報が登録された住所マスタを有し、前記WWWサーバからの、氏名、郵便番号、住所の一部を含む検索要求に対して前記住所マスタを検索し、検索結果を返信する住所検索サーバとを具備することを特徴とするバーチャルモールシステム。

【請求項5 】 情報ネットワークにサーバとクライアントが接続され、前記サーバはHTMLファイルで複数の仮想店舗からなるバーチャルモールを実現し、前記クライアントは前記サーバに対して所望の仮想店舗のHTMLファイルの提供要求を前記情報ネットワークを通じて発行し、前記サーバから提供されたHTMLファイルをソースとするブラウザ画面を表示し、このブラウザ画面にて購入対象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要求を発行することで料金計算を行わせ、その計算結果を確認した上で前記商品を購入するバーチャルモールシステムにおいて、

前記クライアントは、

前記HTMLファイルの提供要求をこれに含まれるCookieに顧客IDを入れて発行する手段を具備し、前記サーバは、

前記HTMLファイルの提供要求を発行する前記クライアントの、少なくとも氏名、住所、郵便番号、電話番号を含む顧客情報を顧客IDに対応させて登録する顧客マスタと

0 前記クライアントから前記HTMLファイルの提供要求を受信した場合、前記Cookieに含まれる顧客IDを基に前記顧客マスタを検索し、取得した顧客情報を、提供するHTMLファイルに挿入して前記クライアントへ提供する手段とを具備したことを特徴とするバーチャルモールシステム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、例えばインターネットなどの情報ネットワーク上で運営されるバーチャル 40 モールシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】インターネットの普及と共にインターネット上の仮想商店街(パーチャルモール)の利用が高まってきたが、ユーザがパーチャルモールでショッピングを行う上では現実のショッピングに比べて不便な点が多くあり改善が望まれている。

[0003] 現実の販売店、例えば百貨店や通信販売などで客が複数の商品を購入し、それらを配送してもらおうとした場合、係員によって個々の商品の大きさおよび 重量などが調べられた上で、できるだけよい配送形態、

例えば小さい品物で同じ搬送先のものはこん包材 ] 箱に 複数個を入れて配送する ] 個口として配送料が計算され る.

【0004】一方、インターネット上のバーチャルモールでも各モール(店舗)で現実の販売店と同様にさまざまな大きさおよび重さの商品が扱われている。

【0005】しかし、バーチャルモールでは係員の対応 がないことから、配送料の計算を簡略化していることが 多い。

【0006】例えば商品代金を配送料込みの値段にした 10 り、商品1個あたりの平均的な送料を掲載したり、あるいは全国一律いくらというように配送料を統一してしまう形態を取るモールも多い。

[0007]また、ユーザが商品を購入するためには、 商品名、あるいは商品名に対応する商品番号などの入力 が必要な他、ユーザに商品を届けるための宛先を入力す る必要がある。

[0008] しかし、この宛先という情報は、氏名・郵便番号・住所・電話番号などからなる情報であり、近年、グラフィック・ユーザ・インターフェース(GUI)環境下でのコンピュータ操作、つまりマウスなどのポインティングデバイスによる選択入力に慣れたユーザにとって、このような宛先情報をキー入力するのではユーザの負担が大きすぎる。

【0009】また、インターネットのパーチャルモールシステムでの標準プロトコルであるHyperText Transfer Protocol (以下、HTTPと称す)は、図10に示すように、クライアントからの接続要求によって接続し、リクエストとレスポンスをやりとりし、切断するという簡単なプロトコルである。このプロトコルでは、回線の接続がリクエストのたびに行われるため、プロキシサーバを介した接続、あるいは動的なアドレッシングを用いたシリアル接続からサーバに接続すると、同一のクライアントにもかかわらず、サーバは異なるクライアントと認識し、異なるIPアドレスを返すことから、クライアント側では同じクライアントにもかかわらず異なる1Pアドレスとなる。

【0010】つまりクライアント側で同じモールに対して商品発注を複数回行ったとしても、その都度、前回と同じクライアントとしては特定されず、モールにアクセ 40 スして商品を購入するたびにユーザ自身の情報(氏名、郵便番号、住所、電話番号など)を入力する必要がある。

#### [0011]

【発明が解決しようとする課題】とのように上述した従来のパーチャルモールシステムでは、現実の百貨店や通信販売などでのショッピングとは異なり、ユーザが購入した商品に対する配送料の出し方が大まかであり、ユーザが望むようにはなっていないという問題がある。 また、ユーザが購入した商品の送り先を指示するためにキ

一入力しなければならず、この入力作業が面倒であり、ユーザ側の負担が大きいという問題があった。 さら に、ネットワークに接続されたパーチャルモール側のサーバとユーザ側のクライアント間では、インターネット の標準プロトコルであるHTTPで情報がやりとりされるが、このプロトコルが有効に利用されておらず、ユーザが商品を購入する都度、ユーザ自身の情報(氏名、郵便番号、住所、電話番号など)を入力する必要があり、これもユーザ側の負担を大きくする要因になっている。 [0012] 本発明はこのような課題を解決するためになされたもので、その第1の目的は現実の百貨店や通信販売などのショッピングとほぼ同様に細かな配送料計算を行うことのできるパーチャルモールシステムを提供す

[0013] また、本発明の第2の目的は購入商品の送り先である宛先情報をユーザが入力する際の負担を軽減することにある。

[0014] さらに、本発明の第3の目的はHTTPを有効に利用してモールで一度商品を購入したユーザの情報を管理することで、それ以降はユーザ情報の入力を極力少なくすることにより、ユーザ側の負担を軽減することにある。

#### [0015]

30

るととにある。

【課題を解決するための手段】上記した目的を達成する ために、請求項1記載のパーチャルモールシステムは、 情報ネットワークにサーバとクライアントが接続され、 前記サーバはHTMLファイルで複数の仮想店舗からな るバーチャルモールを実現し、このサーバに対して前記 クライアントは所望の仮想店舗のHTMLファイルを前 記情報ネットワークを通じて要求して取得した画面にて 購入対象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要求を 発行するととで料金計算を行わせ、その計算結果を確認 した上で前記商品を購入するパーチャルモールシステム において、前記サーバは、前記商品の配送料が配送地域 によって異なる場合に前記仮想店舗毎に定義する配送地 域テーブルと、商品の配送料を数量ベースで定義する第 1の配送料テーブルと、商品の配送料を金額ベースで定 義する第2の配送料テーブルと、商品の代金情報ととの 商品について第1あるいは第2のいずれかの配送料テー ブルを使うかを指示する情報とを対応させる商品マスタ と、前記クライアントから購入対象の商品に対する料金 計算要求があると、前記配送地域テーブルおよび商品マ スタを参照していずれか一方の配送料テーブルを用いて 配送料を含めた料金算出を行う演算手段とを具備すると とを特徴とを具備したことを特徴としている。

【0016】請求項1記載の発明では、商品の配送料を数量ペースで定義する第1の配送料テーブルと商品の配送料を金額ペースで定義する第2の配送料テーブルとを備え、これらのテーブルを利用して個々の店舗毎および商品毎に細かな配送料の算出を行うようにしたことによ

20

30

り、パーチャルモールの各店舗に応じたさまざまな配送 料の算出形態に対応でき、現実のショッピングとほぼ同 様の細かな配送料計算を行うことができる。

【0017】請求項2記載のバーチャルモールシステムは、請求項1記載のバーチャルモールシステムにおいて、前記第1の配送料テーブルは、前記商品について所定数量までの配送料を定額とするか、商品1個あたりで配送料を指定するかを指示するフラグ情報が設定されていることを特徴としている。

【0018】請求項2記載の発明では、第1の配送料テ 10 ーブルを参照することにより商品について所定数量まで の配送料を定額とするか、商品1個あたりで配送料を指 定するかなどの細かな指定を行うことができる。

【0019】請求項3記載のバーチャルモールシステムは、請求項1記載のバーチャルモールシステムにおいて、前記配送地域テーブルは、前記商品を配送する配送地域に複数の配送先が存在する場合に、配送料として各宛先までの個々の配送料の合計をとるか、あるいは予め設定されている所定料金をとるかを指定するボリシー情報が設定されていることを特徴としている。

【0020】請求項3記載の発明では、配送地域テーブルを参照するととにより商品を配送する配送地域に複数の配送先が存在する場合に、配送料として各宛先までの個々の配送料の合計をとるか、あるいは予め設定されている所定料金をとるかなどの細かな指定を行うことができる。

【0021】請求項4記載のパーチャルモールシステム は、情報ネットワークに接続され、複数の仮想店舗から なるバーチャルモールをHTMLファイルで実現し、前 記情報ネットワークから氏名、郵便番号、住所の一部を 含む料金計算要求を受信すると、前記情報ネットワーク に氏名、郵便番号、住所の一部を含む検索要求を発行 し、取得した氏名、郵便番号、住所を要求発行元に返信 するWWWサーバと、前記WWWサーバに対して所望の 仮想店舗のHTMLファイルを前記情報ネットワークを 通じて要求して取得した画面にて購入対象の商品を選択 し、前記商品の送り先情報として、氏名、郵便番号、住 所の一部を指示し、前記WWWサーバに料金計算要求を 発行することで料金計算を行わせ、その計算結果を確認 した上で前記商品の購入を決定するクライアントと、前 記情報ネットワークに接続され、少なくとも氏名、郵便 番号、住所を含む情報が登録された住所マスタを有し、 前記WWWサーバからの、氏名、郵便番号、住所の一部 を含む検索要求に対して前記住所マスタを検索し、検索 結果を返信する住所検索サーバとを具備したことを特徴 としている。

[0022] 請求項4記載の発明では、バーチャルモールシステムにおいて商品購入のためにユーザが行う送り 先情報の入力を氏名、郵便番号、住所の一部とし、これ を含む検索要求を発行することで、ユーザが指定する情 報の量を少なくすることができる。

【0023】つまりユーザが宛先入力を簡潔に行えるユーザインターフェースを備えることにより購入商品の送り先である宛先情報をユーザが入力する際の負担を軽減することができる。

【0024】請求項5記載のパーチャルモールシステム は、情報ネットワークにサーバとクライアントが接続さ れ、前記サーバはHTMLファイルで複数の仮想店舗か ちなるパーチャルモールを実現し、前記クライアントは 前記サーバに対して所望の仮想店舗のHTMLファイル の提供要求を前記情報ネットワークを通じて発行し、前 記サーバから提供されたHTMLファイルをソースとす るブラウザ画面を表示し、このブラウザ画面にて購入対 象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要求を発行す るととで料金計算を行わせ、その計算結果を確認した上 で前記商品を購入するバーチャルモールシステムにおい て、前記クライアントは、前記HTMLファイルの提供 要求をこれに含まれるCookieに顧客IDを入れて 発行する手段を具備し、前記サーバは、前記HTMLフ ァイルの提供要求を発行する前記クライアントの、少な くとも氏名、住所、郵便番号、電話番号を含む顧客情報 を顧客IDに対応させて登録する顧客マスタと、前記ク ライアントから前記HTMLファイルの提供要求を受信 した場合、前記Cookieに含まれる顧客 I Dを基に 前記顧客マスタを検索し、取得した顧客情報を、提供す るHTMLファイルに挿入して前記クライアントへ提供 する手段とを具備したことを特徴としている。 5記載の発明では、サーバ側で一度商品を購入したユー ずについての顧客情報を顧客マスタに登録しておき、サ ーバとクライアント間でやり取りされるリクエスト (要 求)とレスポンス(応答)のうち、少なくともリクエス ト(要求)に含まれるCookieに顧客IDを設定し てリクエスト(要求)を発行することで、サーバ側で顧 客マスタを検索すれば顧客情報を所得でき、これによ り、ユーザが一度商品を購入すれば、以降の宛先情報の 入力を不要にすることができる。またサーバ側でユーザ の情報を管理することができる。

[0025]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面 0 を参照して詳細に説明する。

【0026】図1は本発明に係る第1実施形態のバーチャルモールシステムの構成を示す図である。

【0027】図1に示すように、この第1実施形態のパーチャルモールシステムは、インターネット1などの情報ネットワーク上にクライアントマシン2(以下、クライアント2と称す)とWorld Wide Webサーバマシン3(以下、WWWサーバ3と称す)とを接続して構成されている。

【0028】WWWサーバ3およびクライアント2は、 50 CPU、ROM、RAM、ハードディスク装置などを内

20

蔵したコンピュータ本体部と、このコンピュータ本体部 に接続されたモニタなどの表示装置と、コンピュータ本 体部に接続されたキーボードおよびマウスなどの入力装 置とを有するコンピュータである。

【0029】 クライアント2のハードディスク装置に は、World Wide Webブラウザソフトウェア(以下、WW ₩ブラウザと称す)が記憶されている。₩₩₩ブラウザ としては例えばインターネットエクスプローラ(マイク ロソフト社商標) などである。クライアント2では、₩ WWブラウザを起動しそのブラウザ画面にて所望のUnif 10 orm Resource Locator (以下、URLと称す) を入力あ るいは選択することにより、インターネット上のざさま まなリンクをたどりブラウジングすることができる。

【0030】WWWサーバ3のハードディスク装置に は、パーチャルモールを実現するためのHTMLファイ ル、ソフトウェア(HTTPデーモン)、オペレーティ ングシステム(OS)、とのOSの環境下で動作する制 御ソフトウェア、その他の各種データなどが記憶されて いる。 このWWWサーバ3ではHTTPデーモンが常に 起動しており、クライアント2からの各HTMLファイ ルへのアクセスに備えている。HTMLファイルは、バ ーチャルモールを構成する複数の店舗を選択するための 「お店の紹介」の画面と、との画面にリンクされた各店 舗における販売対象の商品あるいは商品カタログを表示 する画面と、との画面にリンクされた宛先入力画面や決 済画面などを表示するファイルである。制御ソフトウェ アはクライアント2側からリクエストがあったときに配 送地域テーブル20および商品マスタ40を参照して利 用する配送料テーブル30a、30bを選定し、店舗毎 の配送形態(配送タイプ)、配送地域毎に配送料を含め 30 た料金を算出する。

[0031] Cの他、WWWサーバ3のハードディスク 装置3aには、配送地域テーブル20、配送料テーブル 30、商品マスタ40などが記憶されている。配送料テ ーブル30は、店舗毎、地域毎に配送モデルを定義する テーブルであり、数量ベースのものと金額ベースのもの の2種類が設定されている。

【0032】図2に示すように、配送地域テーブル20 は、店舗ID、地域ID、地域名、表示順、ポリシーか らなり、配送地域によって配送料が異なる場合を店舗毎 40 **に定義できるようにしたテーブルである。表示順のデー** タ欄は、ユーザが配送地域を選択する際に、配送地域一 覧を表示する願番を定めるために使用される。配送地域 一覧には例えばこの表示順の欄に設定された値の小さい 順に表示される。ポリシーのデータ欄は、T (合計) あ るいはM (最大) などのデータが入り、該当する配送地 域の複数宛先に配送がある場合、配送料として合計を取 るのか、最大を取るのかを判断するために使用される。 [0033]図3に示すように、数量ベースの配送料テ

るいはある個数からある個数まではいくらか、などとい う場合に用いるもので店舗 ID、地域 ID、モデル番 号、数量From、数量To、配送料、フラグからな る。モデル番号としては例えば1~10万番などであ る。フラグは"0"あるいは"1"などであり、"0" の場合、数量Fromから数量Toまでのいずれであっ ても、配送料で示される一律の料金であり、"1"の場 合、数量FFomから数量Toまで配送料で示される料 金は1個あたりの料金とされる。

【0034】図4に示すように、金額ベースの配送料テ ーブル30bは、配送料が商品の購入金額による場合に 用いるもので、店舗ID、地域ID、モデル番号、金額 From、金額To、配送料からなる。モデル番号は、 数量あるいは金額ベースで決められた配送料のタイプを 番号化したものである。モデル番号としては例えば10 万1番以降などである。

【0035】図5に示すように、商品マスタ40は、商 品情報を定義するものであり、少なくとも店舗ID、商 品番号、商品名、商品代金などのデータ欄を備えてい る。この商品マスタ40にはさらにモデル番号のデータ 欄が追加されている。とのモデル番号のデータ欄は、上 記各配送料テーブル30a、30bのいずれか一つを指 定するためのものであり、モデル番号として1~10万 番を設定すると、数量ベースの配送料テーブル30aが 指定され、10万1番以降を設定すると、金額ベースの 配送料テーブル30bが指定される。

[0036]以下、図6~図8を参照してとの第1実施 形態のパーチャルモールシステムの動作を説明する。と の第1実施形態のパーチャルモールシステムにおいて、 ユーザが操作するクライアント2においてWWWブラウ ザを起動し、そのモニタの表示画面上にブラウザ画面を 表示させつつダイアルアップ接続などの方法でインター ネット1に接続し、ブラウザ画面にて所望のバーチャル モールのURLを入力あるいは選択してバーチャルモー ルにアクセスすると、ブラウザ画面にバーチャルモール が表示される。このバーチャルモールには多数のお店と その店舗の商品情報が表示される。

[0037] との中からユーザが所望のお店を選択する と、そのお店にリンクされた商品販売用の画面が表示さ れる。

[0038] ととで、所望の商品を購入するために商品 番号などを入力した後に、【確定】などの釦を選択操作 すると、図6に示すような「お届け」と称する宛先入力 画面が表示される.

[0039]との宛先入力画面の[店舗:] に続いて、 ユーザが商品を購入する店舗の店舗IDを入力すると、 WWWサーバ3は、その店舗IDをキーとして配送地域 テーブル20を検索し、地域ID、地域名、表示順およ びポリシーを取得し、表示順に基づいてセレクションボ ーブル30aは、配送料が商品1個あたりいくらか、あ 50 ックスにしてクライアント2へ返信する。 これによりク

ライアント2の宛先入力画面にお届け先地域のセレクシ ョンボックス61が表示され、▼の釦62を選択する と、その中に地域名が一覧表示される。

【0040】ととで、一覧表示されている地域名の中か ら、ユーザが配送地域を選択し、 [お届け先住所:]の 各項目にそれぞれの情報を入力し、[お届け方法:]の 各項目にそれぞれの情報を入力すると、その情報はWW ₩サーバ3に蓄積される。その後、[合計額の計算]の アイコン (釦) 63を押すと、WWWサーバ3は、ユー 号をキーとして、商品マスタ40を検索し、モデル番号 を取得する。

【0041】続いて、WWWサーバ3は、取得したモデ ル番号とユーザによって選択された配送地域の地域ID と店舗IDとをキーとして、配送料テーブル30a、3 Obを検索し、数量ベースの配送料テーブル30a、あ るいは金額ベースの配送料テーブル30bのどちらに該 当レコードが存在するかを確認する。

【0042】ととで、該当レコードが数量ベースの配送 料テーブル30aに存在した場合、WWWサーバ3は、 そのレコードを地域ID、店舗IDおよびモデル番号に 追加して、購入する商品個数をキーとして、数量ベース の配送料テーブル30aを検索し、配送料およびフラグ を取得する。例えばフラグが"1"などの場合は配送料 ×個数が配送料となる。

【0043】一方、該当レコードが金額ベースの配送料 テーブル30bに存在した場合、そのレコードを地域 I D、店舗 I Dおよびモデル番号に追加して、購入する商 品の金額をキーとして、金額ベースの配送料テーブル3 Obを検索し、配送料を取得する。

[0044] ユーザが複数の種類の商品を購入する場合 は、上記処理を繰り返して、初めに取得したポリシーが "T"の場合は合算値が合計配送料となり、ポリシーが "M"の場合は最大値が合計配送料となる。

【0045】とのように配送料を算出した後、図7に示 すように、「お買い上げ最終確認」として購入商品名、 属性、数量、単価、合計金額、課税区分、税率、送料な どの詳細一覧表と、商品合計、送料合計、消費税、総合 計などの情報とが表示される。ととで、ユーザによって [お支払い] などのアイコンが選択されると、WWWサ ーバ3は、この画面にリンクした決済画面のHTMLフ ァイルをクライアント2に送り、クライアント2のブラ ウザ画面に、図8に示すように、支払い方法の入力部と 既に入力されている請求先住所の確認部からなる決済画 面を表示させる。 との決済画面にて、ユーザが所望の 支払い方法(カードによるオンライン決済や代金引換、 銀行振込などのオフライン決済など)で決済情報を入力 し、請求先住所の確認画面が正しければ、ユーザが[お 買い上げ]のアイコン(釦)81を選択すると、そのお 店での買い物1件が完了し、元の商品販売用の画面に戻 50

る。 このようにこの第1実施形態のパーチャルモール システムによれば、現在、現実の百貨店や通信販売など では、配送地域毎に数量あるいは金額をベースとした詳 細な配送料が設定されているが、バーチャルモールシス テムにおいてもWWWサーバ3に数量ベースの配送料テ ーブル30aと金額ベースの配送料テーブル30bとを 持たせ、これらを選択的に使用することで現実の販売店 とほぼ同様にユーザの希望に合わせた配送方法で、きめ 細かな配送料の算出を行うことができる。 ザによって選択された配送地域に配送する商品の商品番 10 り、パーチャルモールの中の複数の店舗で、異なった配 送料タイプをもつ場合でも、それぞれの店舗毎に何店舗 でもサポートすることができる\_

> 【0046】次に、図9を参照して本発明に係る第2実 施形態のバーチャルモールシステムについて説明する。 【0047】との第2実施形態のバーチャルモールシス テムは、図9に示すように、クライアント2およびWW Wサーバ3以外に、インターネット1にさらに住所マス タ4を有する住所検索サーバ5を接続して構成されてい

20 【0048】住所検索サーバ5の住所マスタ4には、少 なくとも一度同じ店舗で買い物をしたことのあるユーザ の情報、例えば氏名・郵便番号・住所・電話番号、性 別、生年月日などのデータが蓄積される。

【0049】以下、この第2実施形態のパーチャルモー ルシステムの動作を説明する。との場合、ユーザがクラ イアント2のモニタに表示された宛先入力画面で、電話 番号あるいは住所の一部(以下、住所検索情報という) を入力し、検索ボタンを押すと、WWWブラウザは、W WWサーバ3に対して住所検索情報をインターネット1 30 上に送信する。

【0050】インターネット】から住所検索情報をWW Wサーバ3が受け取ると、WWWサーバ3はその住所検 索情報を住所検索サーバ5に送信する。

【0051】この住所検索情報を住所検索サーバ5が受 け取ると、住所検索サーバ5は自身の住所マスタ4から 住所検索情報に該当する氏名・郵便番号・住所・電話番 号(以下、住所情報という)を取得し、インターネット 1を通じてWWWサーバ3へ返信する。

【0052】返信されてきた住所情報をWWWサーバ3 40 が受け取ると、WWWサーバ3は住所情報をクライアン ト2へ送信する。

【0053】 この住所情報をクライアント2が受け取る と、WWWブラウザは宛先入力画面に、受け取った住所 情報を各項目に分割して確認情報として表示する。

【0054】との第2実施形態のバーチャルモールシス テムによれば、ユーザが入力する情報としては、電話番 号あるいは住所の一部である住所検索情報のみだけでよ く、従来、氏名、郵便番号、住所、電話番号などを入力 しなければならなかったのに比べて入力作業を大幅に軽

減するととができる。

【0055】また、住所検索サーバ4はWWWサーバ3とは独立してインターネット】に接続されているので、WWWサーバが変わったとしてもブラウザ側、つまり通信プログラムの設定を変更するだけで住所検索が可能であり、他のブラットフォームへの移植も容易である。

【0056】なお、上記実施形態ではインターネット1上にWWWサーバ3と住所検索サーバ5とを別個に接続した構成について説明したが、これ以外に例えばインターネット1を介することなくWWWサーバ3に直接住所検索サーバ5を接続してもよく、またWWWサーバ3に住所マスタ4を設けてもよい。

【0057】次に、本発明に係る第3実施形態のパーチャルモールシステムについて説明する。

【0058】この第3実施形態のパーチャルモールシステムでは、図10に示すようにWWWサーバ3のハードディスク装置3aに顧客マスタ6が記憶されている。

【0059】WWWサーバ3とクライアント2間でやりとりされるリクエストとレスポンスに含まれるCookieは、ドメイン名、パス、有効期限の他に、値を一つしか持つことができない。このため、Cookieに顧 20 客の氏名・住所・郵便番号・電話番号などの顧客情報をすべて入れて送ることはできない。

【0060】したがって、顧客一人一人に【Dを付与し、との【Dを顧客情報の検索キーとしてCookieに入れて送受する。

【0061】つまり図11に示すように、Cookieには、顧客ID、ドメイン名、パス、有効期限というデータが設定される。

【0062】図12に示すように、WWWサーバ3の顧客マスタ6は、顧客1D・氏名・住所・郵便番号・電話番号、性別、生年月日などが登録されている。

【0063】以下、との第3実施形態のパーチャルモールシステムの動作を説明する。との第3実施形態のパーチャルモールシステムの場合、クライアント2側において、起動したWWWブラウザにCookieを設定する。との際に、Cookieとして、それぞれの顧客IDをセットする。CookieはWWWブラウザに一度セットすれば、有効期限がきれるまでクライアント2の電源を落としてもWWWブラウザの設定情報として保持される。

【0064】そして、ユーザが2度目以降に、インターネット1上のパーチャルモール(WWWサーバ3)にアクセスするために、クライアント2からWWWサーバ3へ接続した後(Φ)、所望の店舗を示すリクエストを送信するときに、起動したWWWブラウザによってリクエストにCookieが自動的に付与されてリクエストが送信される(Φ)。

【0065】WWWサーバ3は、クライアント2からの リクエストを受信すると、クライアント2からのリクエ ストに付与されてきたCookieから顧客 | Dを取得 し、取得した顧客 I Dをキーとして自身の顧客マスタ6を検索し、顧客情報を取得して自身のハードディスク装置3aに保持する。

【0066】そして、第1実施形態で説明した図6の「お届け」と称する宛先入力画面を表示する際に、お届け先住所の各項目に顧客情報を入れた状態でレスポンスを返信する(③)。

【0067】したがって、クライアント2の画面はお届け先住所の各項目に顧客情報が入った状態の確認のみの画面となり、それ以降、ユーザは各情報を確認した後、合計額の算出のアイコン63を選択するだけでよくなる。

【0068】そして、商品購入後、切断となる(④)。【0069】とのようにこの第3の実施形態のバーチャルモールシステムによれば、インターネットでやり取りされるに情報(リクエスト、レスポンスなど)のうち、少なくともクライアント2からのリクエストに含まれる Cookieに顧客IDを入れてWWWサーバ3へ送信するようにWWWブラウザを設定しておくことにより、ユーザがバーチャルモールで買い物をしたときに、送られてくるリクエストをWサーバ3が受信して自身の顧客マスタ6を検索することでユーザの情報が得られるので、ユーザは面倒なキー入力を行わずに済む。

【0070】店舗に一度アクセスしてくれたユーザの情報をWWWサーバ3が自身の顧客マスタ6に登録しておき、次回、ユーザが買い物をしたときに、リクエストがあると、ユーザの情報を宛先入力画面に表示させるので、面倒なユーザによる宛先入力を不要にすることができる。

30 【0071】また、店舗に一度アクセスしてくれたユーザを顧客として以後継続的に管理することもできる。

【0072】すなわち、従来のオンラインシステムやオフラインシステムが行っている顧客管理をバーチャルモールシステムで実現することが可能となる。

【0073】これにより、バーチャルモールシステムで、ユーザのアクセス管理や購入管理を行えると共にユーザに応じた画面表示を行うことができる。

[0074]

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、商 の 品の配送料を数量ベースで定義した第1の配送料テーブ ルと商品の配送料を金額ベースで定義した第2の配送料 テーブルとを備えたことで現実のショッピングとほぼ同様の細かな配送料計算を行うことができる。

【0075】また、バーチャルモールシステムにおいて 商品購入のためにユーザが行う送り先情報の入力を氏名、郵便番号、住所の一部とし、これを含む検索要求を発行することで、ユーザが送り先を指定する情報の量を少なくでき、ユーザの負担を軽減することができる。

【0076】さらに、サーバ側で一度商品を購入したユ 50 ーザについての顧客情報を顧客マスタに登録しておき、 クライアントから発行するリクエスト(要求)に含まれるCookieに顧客IDを設定した上でリクエスト

(要求)を発行するととで、サーバ側で顧客マスタを検索すれば顧客情報を所得でき、これにより、ユーザが一度商品を購入すれば、以降の宛先情報の入力を不要にすることができる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る第1実施形態のパーチャルモールシステムの構成を示す図。

【図2】 このバーチャルモールシステムの配送地域テー 10 ブルを示す図。

【図3】とのパーチャルモールシステムの数量ベースの データテーブルを示す図。

【図4】 このバーチャルモールシステムの金額ベースの データテーブルを示す図。

【図5】 このバーチャルモールシステムの商品マスタを 示す図。

【図6】商品購入のための画面の一例を示す図。

【図7】合計額算出後の画面を示す図。

\*【図8】支払方法を指定するための画面の一例を示す 図。

【図9】本発明に係る第2実施形態のバーチャルモールシステムの構成を示す図。

【図10】本発明に係る第3実施形態のパーチャルモールシステムの構成を示す図。

【図11】 とのパーチャルモールシステムにおいてクライアントからのリクエストに含まれるCookieの内容を示す図。

.0 【図12】 とのパーチャルモールシステムの顧客マスタを示す図。

#### 【符号の説明】

1…インターネット、2…クライアントマシン(クライアント)、3…Worldwide Webサーバマシン(WWWサーバ)、4…住所マスタ、5…住所検索サーバ、6…顧客マスタ、20…配送地域テーブル、30…配送料テーブル、30a…数量ベースの配送料テーブル、30b…金額ベースの配送料テーブル、40…商品マスタ。

Cookie

【図1】

【図2】 <del>38年87</del>-ブル 20

【図11】

店舗ID 地球ID 地域名表示版 ポリシー

町客ID ドメイン名 パス 有効程限

【図4】

金領ペースの配送料デーブル 300

店舗ID 地域ID モデル番号 全領Prom 全領To 配送料

【図5】

商品マスタ 40 店舗 1 D 商品番号 商品名 商品代金 ------ モデル会

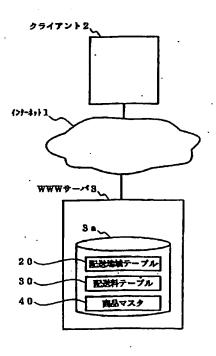
【図7】

### お買い上げの最終確認

ご祖入金銀の合計は「VOLIDIOT」。お文払い情報を入力して「お買い上げ」ポケンをクリックしてください。

28世代表現 大田 〒155-007 東京田町中市内37 日22年8 002-00-001 80U 南品名 開性 数 年曜 合計会 即収区 収 分 年 500-001 P-tー部からわ キリオングマロ・クリー 1 1500 1500 外後 500 の1000 円位 2500 外後 5000 円位 2500 外後 5000 円位 2500 外後 5000 円位 2500 円位 2500

商品合計: V3,500 配送外合計: V600 消費稅: V155 商合計: V4,253



【図3】

数量ベースの配送料テーブル 30 a

店前ID 地域ID モデル番号 数量From 数量To 配送料 フラグ

BEST AVAILABLE COP

BEST	
AVAIL	
ABLE	)
יי	_
7	

(図6)	【図9】
のの 地域のお届け のでは、 ABCは見が必要な場合、ショッピングパスケットに見って打定して代され、	クライアント 2
オーゲーの内容が正しければ次のお願けに関する情報を入力して「合計機の計算」をクリックにす。 別数因と活剤を含む合計金額が表示されます。合計金額をご確認いただった。 よるいければお買い上げが見てします。 パスケット SKU 商品名 原性 数量 がない ロットの コーヒーギの合わせ キリマンク・ロ、クリーモー 1	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	(2)-4)-1
お届け先住所: お名前: <sup>22</sup> 大塚 お板寄号: [155-00]	WWWサーバ3、 住所検索サーバ5、 3 a、
(日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本)	住所マスタ
お届け方法: 配理の指定: 相注制しつ 心臓資本: 間空間しつ のし音定: 語注制しい メッセータ: 出版生日おむでとう	【図10】
63 (JESS)	2 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
(図8)	クライアント Cookie計 BB BRマスタ 6
O クレジットカード(SET) O クレジットカー ド情報 カードのごも他	(D) (D) (M)
カード電射:	【図12】
○ 保行扱込 ご前求先住所 お名称 (本 文)5	開答マスタ 6 原名 I D 氏名 住所 郵便番号 電話番号 位別 生年月日
第代条号: [15-0位] 参加的数: [東京都] - ] 市区以社 [第中部大司 当的等: [3丁百22番地 電影争号: [0四-349-681]	
8 1  Fight Life  1) 27 h	